TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIEJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 42. *Rok Czternasty.* NOWEJ SERYI ROK 4ty. *Dnia* 14 *Październ.* 1848 *r.*

Rolnictwo.

Sposób wytępiania złocienia zbożowego. (Chrysanthemum segetum).

(Podany do wiadomości publicznéj przez Ministerium Pruskie).

W niektórych okolicach Królestwa Pruskiego, tak mocno poczyna się rozmnażać *złocień zbożowy*, a następnie nader uszczupla plony uprawianych roślin. Aby temu zapobiedz, pruskie Ministerium Spraw Wewnętrznych, wezwało gospodarzy, z naturą i sposobem wytępiania tego chwastu obeznanych, by swe w téj mierze doświadczenia onemuż przedstawiali, celem podania ich do wiadomości publicznéj: co także nastąpiło; wskutek tego, następujący artykuł przez pisma urzędowe pruskie ogłoszony został.

«Znane są gospodarzom ogromne straty jakie zrządza *złocień zbożowy* w uprawianych plonach. Dziwić się przeto wypada: iż dotąd w wielu okolicach tak mało zajmowano się wytępianem tego chwastu, że dziś, w zastraszający sposób zagnieździł się w roli. Być może, iż to pochodziło z niedbalstwa lub téż z nieznajomości natury téj szkodliwéj rośliny, i sposobu zapobiegania jéj szerzeniu się. Na pierwszą przyczynę nie ma lekarstwa; druga usuniętą być może staranném wykonywaniem następujących przepisów.

Złocień zbożowy jest rośliną letnią; to jest: korzenie jéj obumierają w ciągu zimy, a następnie tylko przez nasienie się rozmnaża. Rozmnaża się zaś niezmiernie; w dobrym bowiem gruncie, każda roślinka wydaje 70—80 główek nasiennych; a w każdéj główce mieści się do 300 ziarn. Własności tego nasienia są następujące:

1. Przez wiele lat zachowuje moc kiełkowania, zostając w pewnéj głębokości ziemi; to jest, w położeniu, kiełkowaniu onegoż niesprzyjającém; wkrótce zaś kiełkuje i szybko roślinka się rozwija, będąc wyniesioną na powierzchnię ziemi, i wystawione na wpływ powietrza, światła i wilgoci.

2. Żadne domowe zwierzę nie trawi tegoż nasienia; a zatém, w stanie bynajmniéj nienaruszoném wraca na pole wraz z mierzwą; a nawet, będąc tu nieco sokami zwierzęcemi napojone, tém prędzéj się rozwija i bujniéj wegietuje.

3. W stanie napół dojrzałym, posiada już siłę kiełkowania; roślina zaś w tymże na pół dojrzałym stanie z ziemi wyrwana, i złożona na kupę, o ile zostaje w styczności z powietrzem, nieobumiera lecz raczéj powoli dojrzewa i zarodne nasienie wydaje.

Ze wszystkich chwastów *złocień zbożowy* ztąd jest najszkodliwszym:

1. Że, skoro nasienie onegoż dostanie się na rolę, bąć to z nawozem, z inném nasieniem, lub jakimbąć sposobem, w krótkim czasie tak się rozmnaża, że całe zajmuje pole, jeżeli podczas kwitnienia, z roli wydaloném nie zostanie.

2. Że, skoro nasienie onegoż zagnieździ się w roli, z największą trudnością z niéj być może wydalone; i to dopiero po kilkoletniéj staranněj pracy.

3. Że uprawianym roślinom odbiera najżyżniejsze części pokarmu; że w gruncie żyznym i mocnym nadzwyczajnie bujnie rośnie, i więcéj niż każda inna roślina wyczerpuje go.

4. Że obok onegoż żadna roślina wegietować nie może, gdyż z jednéj strony mocno ją ocenia, a z drugiéj pokarm jéj odbiera; a to tak dalece, iż tam, gdzie się w znacznéj znajduje ilości, zaledwie poznać można zasianą roślinę.

Porównywając własności nasienia o którém mowa, z własnościami pochodzącéj z niego rośliny, łatwo pojmiemy wszelką onéj szkodliwość, i potrzebę jéj wytępienia. Najpewniejsze ku temu są środki następujące:

Nasamprzód należy zwrócić uwagę na te dwa przypadki:

a. czyli złocień zbożowy poczyna się na roli okazywać;

b. lub czyli już w wysokim stopniu w niéj się zagnieździł; to jest: czyli ziemia w różnéj głębokości napełniona jest nasieniem onegoż; a następnie za każdą razą, gdy się na jéj powierzchnię dostanie, tą rośliną się pokrywa.

W *pierwszym przypadku* cel się osiąga, przez staranne wyrywanie téj rośliny przed okwitnieniem; przez uprawę okopowych roślin; oraz uprawą roślin pastewnych, a mianowicie koniczyny czerwonéj, na przemian ze zbożem.

W drugim zaś przypadku, środki te nie są dostateczne. Potrzeba się tu udać do takich, któreby będące w ziemi nasienie téj rośliny do kiełkowania przywodziły, a następnie niszczyły młodą roślinę. Wszakże środki te wypływają z natury tego nasienia, albowiem, kiedy—jak wyżéj powiedzieliśmy—może ono wiele lat leżéć w ziemi bez kiełkowania; ale natychmiast kiełkuje i szybko się rozwija, gdy się w porze wegietacyi sprzyjającéj—od maja do października—na powierzchnię ziemi wydostanie, przeto następującemi środkami najzupełniéj da się wytępić.

1. *Przez ugorowanie.* Chcąc atoli dokładnie cel osiągnąć, należy w ciągu lata rolę 3—4 razy orać i po każdéj orce należycie wybronować. Wszakże po każdém bronowaniu powschodzi ta ilość nasienia, która się na powierzchnię ziemi wydostała, a przez następującą orkę zniszczoną zostanie.

2. *Uprawa roślin okopowych.* Skoro rośliny te, kilkokrotnie się obradlają w ciągu wegetacyi, i praca ta, z szczególną uwagą na wytępienie w mowie będącego chwastu się wykonywa, a mianowicie miejsca pomiędzy kartoflami na wyoranych grzebieniach motyczkami się oczyszczają, wtedy sposób ten wytępienia złocienia zbożowego, poniekąd zupełnie się równa poprzedniemu.

3. *Przez wczesne podorywanie rzysk zimowych.* Ponieważ przy sprzyjającéj porze czasu, nasienie chwastu o którym mowa, w październiku jeszcze rozwija się i wschodzi, przeto wiele onegoż można wygubić kilkokrótną orką po zbiorze oziminy i po każdéj, staraniem bronowaniem roli; im zaś wcześniéj czynność ta się wykonywa, tém więcéj ziarna pobudzi się do kiełkowania; a następnie bardziéj się rola oczyści. Wszakże, wiele tu ułatwi pracę, a zupełnie odpowie celowi, używanie kilkokrótne extyrpatora, np. co dwa tygodnie po zoraniu rzyska ozimego. Zresztą, już nawet jednokrótna orka rzyska i dobre jéj ubronowanie

wiele chwastu tego wytępi, ponieważ roślina ta w ciągu zimy zupełnie ginie.

4. *Uprawa roślin pastewnych, lub takich, które szybko wschodzą, bujnie się krzewią, a następnie tłumią chwasty.* Uprawa wyki, lub mieszanki z wyki, tatarki, owsa, na paszę zieloną, odpowiada tu zupełnie celowi, gdyż pod gęstą tych roślin warstwą, wszelki chwast, a następnie i *złocień zbożowy* obumiera. Ten sam skutek sprawia tatarka na ziarno; i ona bowiem należycie tłumi chwasty. Doświadczenie przekonywa, iż chwast o którym mowa, najbujniéj rośnie w jęczmieniu, a mniéj już w owsie; gdzie więc chodzi o spieszne wytępianie go, wypada siać w miejsce pierwszego drugie zboże; nadto, gdy już owies powschodzi, potrzeba go lekko broną uwlec: wcale to zbożu temu nieszkodzi, a rozkiełkowane i powschodzone nasienie złocieniu się niszczy.

Prócz powyższych środków, służących, jak to wyżéj powiedzieliśmy, do ułatwienia kiełkowania znajdującego się w ziemi nasienia, i niszczenia powschodzonego chwastu, o którym mowa, starać się jeszcze potrzeba, aby nowe nasienie do roli się niedostawało; tym końcem wypada:

1. Niesprowadzać zboża do siewu, lub słomy na paszę z okolicy, w któréj złocień zbożowy się zagnieździł.

2. Z téj części pola zebrane zboże, w któréj chwast ten szczególniéj się znajduje (gdyż nie każdy gatunek ziemi równie mu sprzyja), osobno składać. Nie brać do siewu ziarna z téjże części pola, ani słomy—jeżeli tylko podobna na paszę lub podściołkę.

3. Jeżeli zaś koniecznie wypada użyć słomę takową na nawóz, wówczas, prędzéj go na pola wywieźć nie należy dopóki należycie nie przegniję; albowiem podczas fermentacyi, a następnie mocnego rozgrzania się, pewna część nasienia traci moc kiełkowania; chwastu nadto, dać go wypada; pod rośliny okopowe lub pastewne, aby wczasie ich wegietacyi powschodzone wytępić można.

Rozumie się, iż poślady i plewy ze zboża, w którym nasienie *złocienia zbożowego* się znajduje, przed zadawaniem ich zwierzętom, należy przesiać, i wysiewki zakopać, lub spalić; toż samo uczynić wypada z wyrwaną zieloną rośliną.

W końcu dodać należy: iż lubo wyżéj, wskazane środki wytępienia tego chwastu są niezawodne, to przecież, wtenczas tylko stać się mogą rzeczywiście skutecznemi, gdy jednocześnie przez wszystkich gospodarzy, których role z sobą się stykają, przedsiewzięte zostaną; albowiem, rola, oczyszczona niechby najzupełniéj, przez pracowitego rolnika, wkrótce znowu się zanieczyści tymże chwastem, pochodzącym z ziemi leniwego sąsiada. I dla tego to, Ministerium pruskie, upoważniło władze, nad dobrém kraju bliżéj czuwające: aby, w razie potrzeby, do ogólnego użycia sposobów, ku wytępieniu *złocienia zbożowego* służących, nawet środków zmuszających używały.

Ogrodnictwo.

O zakładaniu ogrodów warzywnych.

Przy założeniu ogrodu potrzeba najprzód ziemię głęboko rydlem lub motyką rozkopać. Zwykle przedsiębierze się takowa czynność w późnéj jesieni, jednak może być i letnią porą korzystnie dokonaną. Głębokie odwarstwowanie ziemi ochrania grunt od zasuszenia, i pomaga roślinom do łatwiejszego rozkorzenienia się.

Aby odwarstwować przeznaczony na ogród zagon, kopie się najprzód rów dowolnéj długości i głębokości, szerokość jego zaś powinna być przynajmniéj na jedną stopę. Wybrana z rowu umieszcza się na krańcu pola, gdzie z odwarstwowa-

niem poprzestać chcemy, poczém wydostaje się ziemia, z drugiego rowu, pierwszy takową zarzuca się, i tak aż do końca postępować należy. Tym sposobem wierzchnia warstwa ziemi przychodzi na spód, a spodnia zajmuje jéj miejsce.

Trafia się jednak często na taki gatunek ziemi, gdzie odwarstwowanie nie może żadnych przynieść korzyści. I tak naprzykład warstwa dobréj ziemi, któréj pokład złożony z ziemi złéj jakości, utraciłaby oczywiście przez odwarstwowanie, ile że zostałaby zmieszaną z kamieniami albo jałową glinkowatą ziemią lub piaskiem.

Odwarstwowana ziemia potrzebuje w pierwszych latach mocnego pognoju, co się da wyrozumiéć wpływem, jaki atmosferyczne powietrze na rośliny wywiéra: ziemia bowiem mająca dostateczne żywioły organiczne, a któréj spodnia warstwa na wiérzch wydobytą została, nie zatrzymuje żadnéj produkcyjnéj siły, lub tylko bardzo małą. Jeżeli zimna i wilgotna ziemia odwarstwowaną została, tedy najlepiéj pozostawić ją w grudkach, przezco powietrze lepiéj w takowe wnikać i jednocześnie z mrozem działać może, a też grudy dadzą się potém łatwo grabiami zrównać; kamienie zaś od ziemi odłączyć potrzeba. Po odwarstwowaniu następuje bezpośrednio okopywanie. Lekka, ciepła ziemia przekopana być powinna w jesieni, ażeby deszcz i śnieg w zimie mógł jéj nadać ciężkości i konsystencyi. Ciężka stężona ziemia, przekopuje się jednak tylko na wiosnę. Korzystne przekopywanie zaś na tém się zasadza, że wybiera się rydlem rów takiéj szerokości, aby łopata nasuta całkiem ziemią, z łatwością po téj stronie obróconą być mogła, która jest w przeciwnym kierunku owéj, zkąd tę ziemię wydostano. Ważną też jest rzeczą, grudy łopatą w rowie dostatecznie rozdzielić.

Tym sposobem skopana powierzchnia równa się podług potrzeby lub upodobania grabiami; głębokość zaś, do jakiéj się dokopuje, wymierza się dowolnie, co najczęściéj od miejscowych stosunków zależy. Niektórzy wymierzają takową w stosunku do jakości pognoju, który może być do tego użytym. Na piasczystem lekkiem i pulchnem polu, zwykle jednorazowe przekopanie jest dostatecznem, by ziemię do przyjęcia nasienia przysposobić; wszakże kiedy zakłada się ogród, mający ciężką a dobrą ziemię, i kopie go się przy końcu lutego lub w ciągu miesiąca marca, natenczas przekopuje się ziemię w szyby, i przy pierwszém tém kopaniu ani się grud nie rozbija, ani powierzchni nie gładzi: gdyż czém liczniejsze są wypukłości i wklęsłości, tém obszerniejsza jest powierzchnia ziemi wystawiona na wpływ powietrza lub atmosferycznego gazu, udzielających roślinom żywności, a płodności ziemi. Taki gatunek ziemi łatwo zaumiera lub trętwieje i staje się twardym jak kamień, jeśli przez więcéj dni lub tygodni, (jak do powietrza) wpływom atmosferycznym ulegał. Grudy potrzeba porozbijać, do czego wybiera się taka pora, kiedy wprzód dniem deszcz padał, lub porankiem, gdy jeszcze ziemia rosą zwilgotniona. Potém drugi raz przedsiębierze się okopywanie, od tego miejsca zacząwszy, gdzie pierwszą razą poprzestano, przezco ziemia przychodzi w te same pokłady, w jakich zostawała przed pierwszém kopaniem. Miałkie grudki wciągają chciwie wilgoć jaka się w ziemi znajduje.

Przy tém drugiem kopaniu może rów być nieco mniéj głębokim, lecz szerokość jego powinna zostać jak dawniéj; wszystkie grudy zostawiają się na powierzchni; wewnątrz zaś rowu układa się tylko takie, które od uderzenia płazowego rydlem rozsypują się. Kiedy już powietrze i słońce na ziemię drugi raz przekopaną dosyć działało, wówczas znowu tym sposobem jak pierwéj grudy trzeba rozbić; ziemi po raz trzeci przekopywania nie jest koniecznie potrzebném, lecz to zależy od wielu okoliczności; naprzykład: czyli przepadzisty i powietrze wilgotne, a pora roku wczesna lub spóźniona, zresztą od gatunku ziemi. Jeśli ogrodnik, chociażby najsposobniejszy, ma sprawić umówionego gatunku ziemię, tedy

przed końcem kwietnia nie będzie mógł zasiać takowéj.

Po przekopaniu następuje równanie powierzchni, podział takowéj na szersze lub węższe grządki, a nareszcie sianie i flancowanie. Gładzenie powierzchni uskutecznia się grabiami o drewnianych lub żelaznych zębach, a to w miarę tego, czyli grubsze lub drobniejsze są ziarnka nasienne, flance cieńsze lub mocniejsze wysadza się. Porę zasiewu zastosowuje się do rodzaju flanców, lecz najczęściéj odbywa się czynność takowa na wiosnę. Uważać przytém należy, aby przekopaną płaszczyznę nie nadto grabiami równać, gdyż tym sposobem ziemia zbytnie stęża się, i zatrzymuje zgniłą wilgoć, co wykłuwanie i rozkorzenienie nasion opóźnia a nawet wstrzymuje: a rzeczą nieodbicie potrzebną jest, aby powietrze każdą przekopaną ziemną warstwę przenikało.

Jeżeli grządki, na których szparagi lub karczochy przez więcéj lat udawały się, później pod inne rośliny przeznaczone być mają, tedy przekopuje się ziemię nieco głębiéj, aby żywotne części na wierzch wydostać, któreby rośliny podsycały. Z doświadczenia można łatwo zauważyć po tych roślinach, które pomiędzy pielęgnowanemi dziko rosną, czyli i jaką żywność posiadają dolniejsze pokłady ziemi, które na wierzch dobyte mogłyby rośliny zasycać. Glinkowatą i stężoną ziemię przekopywać należy tylko w posuchę, w mokrą porę lub kiedy ziemia jeszcze nie podeschła dostatecznie, przekopywanie jest więcéj zmudném, a powietrze w krótkim czasie tak ziemię stęży, że jéj gaz żadnym sposobem przeniknąć nie zdoła. Jeśli zaś przekopanie takiego gatunku ziemi odbywa się w posuchę, lub gdy słońce przygrzewa, natenczas rydel w czasie kopania ziemię więcéj roztrąca niż w szyby dzieli. Miałkie grudki wciągają z łatwością deszcz i wilgoć atmosferyczną, a powietrze nie tylko drobniejsze grudki, lecz nawet wnętrze pokładów przeniknie. Większe grudy na powierzchni wystające należy rozdrobić.

Jeśli wraz z grządką, nie przekopuje się bruzdy tedy potrzeba ją wyplewić i świeżą ziemią trochę przesypać; kopiąc zaś pomiędzy flancami, trzeba to czynić z uwagą, aby takowych w niczém nie uszkodzić.

Mylném to jest twierdzenie, jakoby przekopanie czyniło gnojenie nie potrzebném. Dobre przekopanie przyczynia się tylko do udatności produktów. Zresztą przekopanie wytępia chwast, pomaga rozkorzenieniu, i czyni, że w rozpulchnioną ziemię pognój, atmosferyczne powietrze i deszcz wszędzie jednako wsiąkają. Ziemia staje się bardziéj otwartą i do przyjęcia rozpłodniających wilgoci przysposobioną, bez czego roślinność nastąpić nie może.

Troskliwy dobór nasion jest koniecznie potrzebnym; nasienie bowiem pochodzące z chorobliwych, nieudałych i nie dobrze rozkorzenionych roślin, nie inne jak tylko takie same nieudałe wyda rośliny. Nieprzydatném jest także to nasienie, które na ziemi zbytnie zgnojonéj lub w cieniu dostało. Takie nasienie trzeba odmieniać, gdyż marchew i buraki nie tylko prędko wyradzają się, jeżeli ich nasienie zebrane zostało w tym samym ogrodzie, gdzie się takowe wywodzą. Nasiona roślin kuchennych potrzeba co 5-ty lub 6-ty rok odmieniać; a podług doświadczenia nasiona wtenczas są najprzydatniejsze do siania, gdy się takowe przez $\frac{2}{3}$ tego czasu przechowało, do którego siłę swoją produkcyjną zachowują. Nasienie, które da się 5 do 6-ciu lat konserwować, najprzydatniejszém jest do wysiania w 4-tym roku; zastarzałe zaś nasiona zbyt powoli i z trudnością wschodzą.

Różnemi sposobami można wykłucie się nasion przyspieszyć: jedni odwilżają takowe w wodzie, drudzy mieszają do nich trociny lub ziemię, przechowują w worku z płótna białego, zatapiają w wodzie, poczém w ciepłém miejscu tak długo trzymają, aż nasienie pękać zaczyna. Inni zaś zmieszawszy na podkładce nasiona z ziemią, którą ustawicznie zwilżają, przechowują hermetycznie pod szkłem. Środki takowe są pomocne-

mi, szczególnie co do nasion cebuli, pietruszki i t. p. *(Tyg. Lwowski)*.

Sposób odmładniania starych drzew owocowych. (Z ryciną).

(z Gaz. niem. Agronomicznéj).

W wielu sadach, mianowicie dawniejszych, więcéj się znajduje drzew starych wybornego gatunku, aniżeli młodych, obficie rodzących. Ale pomiędzy pierwszemi są zwykle takie, które dla wielkiéj starości, mniéj więcéj przestają rodzić, i zwykle są kandydatami opału. Zamiarem mojim jest wskazać tu sposób odmłodniania ich w ten sposób, aby przez kilkadziesiąt jeszcze lat, obfitym i wybornym pokrywały się owocem. A więc do rzeczy.

Dwojakim sposobem drzewa owocowe odmłodnić można: na czas krótki i na lat kilkadziesiąt. Opiszemy najprzód *pierwszy* potém *drugi* sposób.

W jesieni, lub bardzo wcześnie na wiosnę, drzewo do odmłodnienia przeznaczone, nasamprzód oczyszcza się ze mchu i staréj popękanéj kory, pod którą zwykle się znajdują jaja i liszki drzewu szkodliwych owadów. Wszystkie te odpadki i okruchy, starannie się zbierają z ziemi i palą, celem zniszczenia rzeczonych zarodów.

Teraz, wszystkie uschłe gałęzie obcinają się ostrą ogrodową piłką, aż do zupełnie zdrowego miejsca; poczém miejsca te równają i gładzą się za pomocą ostrego noża, jak można najlepiéj, a to dla prętszego zabliźnienia się rany, i grubo się smarują maścią drzewa, złożoną z gliny i odchodów krowich; lub, co lepiéj, z gliny, odchodów rzeczonych, wapna, włosów krowich, i terpentyny; maść ta robi się tym sposobem:

6 funt. gliny, i 3 funt. świeżych odchodów krowich, rozcierają się na płycie kamiennéj na gęstawe ciasto; na takowe rozciela się równo kilka garści włosów bydlęcych, i wszystko się mięsza tak, aby się urobiła massa jednostajnie włosami przejęta; teraz dodaje się ½ funt. płynnéj terpentyny, i powtórnie się przerabia na massę obrzednią.

Częstokroć na pniu i odnogach grubych drzew starych, zaniedbanych, robią się wydrążenia mniéj więcéj głębokie i obszerne; aż podobna zgnilizna coraz bardziéj się szerzy, często więc idzie ona szybko aż do korzeni i drzewo usycha. Chcąc podobnie pokaleczone drzewa ratować, należy utworzone wydrążenia czyli jamy, należycie oczyścić z zgnilizny; to jest, wyskrobać je ostrem narzędziem aż do świeżego drzewa i zalać je rzadkawém ciastem z przesianego gipsu, lub z gaszonego wapna; massa ta wkrótce tak twardnieje, iż niedopuszcza wilgoci i powietrza; a zatém usuwa główne działacze zgnilizny. Gdyby jama była tak głęboka, iżby niepodobna było wydobyć z niéj na spód opadłych okruchów, naówczas, przy samym jéj spodzie można zrobić stosowny otwór do ich wydobycia; który, jak się rozumie, wypełni się także wyżéj wspomnioną massą.

Drugi, gruntowniejszy sposób odmłodniania starego drzewa polega na tém: aby mu utworzyć całkiem nową koronę; co tym sposobem się uskutecznia. Nasamprzód drzewo oczyszcza się należycie, jak wyżéj, oraz znajdujące się w nim otwory czyli jamy, zalewają się wskazanym sposobem; poczém wszystkie grube odnogi przyrzynają się w blizkości pnia, jak to na Fig. 6 oznaczają linijki *a. b.* i rany zamykają się wyżéj opisaną massą drzewną. Za jednym atoli razem nie można całego drzewa operować, czyli wszystkich obcinać odnog; gdyżby to łatwo zaszkodzić mu mogło; ale raczéj jednę tylko część, a drugą roku następnego.

Przytém, główną jest tu rzeczą, należyte zmienienie ziemi korzenie otaczającéj; należy więc tak głęboko, jak tylko podobno, starą ziemię wydalić i zastąpić świeżą, dobrze użyznioną; przy téj sposobności odrzynają się także wszystkie stare napsute korzenie, i jak się rozumie, niszczą się gniazda myszy, mrowisk i t. p. Podczas zmienienia ziemi, na to szczególniéj uważać należy: aby każdy korzeń należycie otulony nią został; oraz aby tak

dalece była ułłoczoną, by już osiadać się nie mogła, a następnie oddalać od korzeni.

Jeżeli opisana operacya dobrze wykonaną zostanie, w 3—4 lata drzewo pokryje się zupełnie nową koroną i przez lat kilkadziesiąt obficie rodzić będzie. Ma się rozumiéć, iż podczas odrastania nowéj korony, wszelkie tak zwane *wilki*, czyli dzikie pędy, starannie odcinać należy, i tylko te latorózgi zostawiać, które posłużyć mogą do utworzenia pięknéj korony drzewa jak to wskazuje Fig. 7.

Przed 6 laty, operowałem powyższym sposobem więcéj dla doświadczenia, niżli w nadziei skutku dobrego, starą jabłoń, tak dalece wewnętrznie zniszczoną, iż pień jéj mało już miał zdrowego drzewa. A że jabłoń ta była grubą, zatém wewnętrzna jama nader obszerną; nie chcąc więc wiele marnować gipsu, po należytém jéj wyczyszczeniu, najprzód na spód dałem warstwę cienką wapna gaszonego, na te układałem kamienie, i dopiéro gips aż do zupełnego zapełnienia jamy, przytém gałęzie zostały nizko przyrznięte—jak to Fig. 8 wskazuje,—i korzenie należycie oczyszczone i świeżą osypane ziemią.

Operacya ta nad wszelkie oczekiwanie dobrze się powiodła; w lat bowiem kilka poczęła się tworzyć gęsta korona; a dziś (rok 6 ty) jest nader bujna i gęstym owocem pokryta.

W końcu dodać wypada, iż tylko grusze i jabłonie tym sposobem dadzą się odmładniać. Do śliw i wiśni, dla tego środka tego stosować nie można, iż przycięta gałęź dostaje gangreny i drzewo ginie.

G. B.....

Rozmaitości.

Pochodzenie i właściwa ojczyzna koni.

(Agronom. Zeitung).

Pomimo wszelkich usiłowań Zoologów i naturalistów, właściwa ojczyzna i pochodzenie koni, dziś, na niezliczone rassy i gatunki rozmnożonych, dotąd nie są jeszcze z pewnością znane. A nawet nie mamy zupełnéj pewności, czyli konie, które gromadami się hodują w niektórych, po części bezludnych okolicach, są rzeczywiście dzikie, lub tylko *zdziczałe*, czyli od swojskich pochodzące. A nawet, wiele ma za sobą ostatni domysł: że wszystkie konie, które dziś jako dzikie uważamy, pochodzą od swojskich, przypadkowo w stepach rozmnożonych. I tak np. te liczne stada koni, w niektórych okolicach Rossyi w stanie dzikim żyjących, łatwo mogą pochodzić od koni swojskich podczas przechodu ludów — Hunnów, Indogermanów, Bulgarów, Madziarów—jak wiadomo, znaczne gromady koni z sobą prowadzących; wszakże część onych łatwo się mogła w pustych podówczas okolicach zabłąkać i zdziczać. Nadto, i to jest pewna, iż dotąd nigdzie nie natrafiamy na typ pierworodny i stały tych zwierząt; nawet w najmniéj przystępnych okolicach Azyi,—uważanych ogólnie za kolebkę koni—znaleźć go nie możemy. I tak, rassa koni dzikich w Tybecie, całkiem się różni od téj, którą widzimy nad jeziorem Aralskiem; a dzikie konie afrykańskie, widocznie się różnią od poprzednich, już to wzrostem już kolorem włosów.

W Rossyi południowéj, są dwa gatunki koni obecnie dziko żyjących; pierwszy nazywa się tamże *tarpan* (Fig. 4-ta) a drugi *Mucin* (Fig 5). Lubo obadwa te gatunki, jak powiedziałem są zdziczałe, jednakowoż, tameczni mieszkańcy tylko ostatni (Mucin) uważają za zupełnie *dziki*. Gatunki te różnią się między sobą widocznie, nie już tylko składem ciała, kolorem włosów, lecz i sposobem życia. Opiszemy je pokrótce szczegółowo, poczynając od pierwszego gatunku. Konie te; żyją w gromadach po kilkaset sztuk liczących;

które znowu dzielą się na mniejsze gromadki czyli towarzystwa, pod wodzą najsilniejszego ogiera zostające. Najczęściéj napotykamy je w stępach otwartych i nieco wysoko położonych. Są nader płochliwe i przytém baczne na najmniejsze, szkodzić nie mogące okoliczności. Zwykle klacze i młode źrebiaki osobno się pasą, pod pieczą jednego ogiera, który często w pewnéj odległości obchodzi je do koła, jakoby dla przekonania się czyli nie zagraża jego towarzystwu jakie niebezpieczeństwo.

Młode zaś ogiery, do tego stadka należące, pasą się zdala, ponieważ starszy ogier wzbrania im do klaczy przystępu. Zresztą stanowią one jakby przednią straż rodziny do któréj należą. I one bowiem często ją okalają; a za najmniejszém niebezpieczeństwem, pewném rodzajem rzenia, zwracają na to uwagę gromady, a same biegną ku zagrożonéj stronie, aby się bliżéj o rzeczy przekonać.

W tym razie cała gromada stawa; stadny ogier występuje naprzód, ku wskazanéj przez młodych ogierów stronie, a klacze w jednéj chwili robią koło i w środek przyjmują swe dzieci.

Jeżeli to są np. wilki lub niedźwiedzie, główni nieprzyjaciele dzikich koni, wtedy ogier stadny występuje przeciw nim, a młode zbliżają się do stada, aby w razie potrzeby bronić swéj rodziny. Walka w ten sposób się odbywa, iż ogier stawa na przednich nogach (czyli daję dęba) a przedniemi bije nieprzyjaciół; zwykle jest tak silny, śmiały i zręczny, że kilku nieprzyjaciół zabija, a reszta umyka z placu boju; lecz zdarza się też czasami, że bywa zwyciężony; wtedy dopiéro część młodych ogierów biegnie do boju pomścić się ojca, a reszta pozostaje przy klaczach. Tym sposobem zwykle nieprzyjaciel bywa zwyciężony; wtedy obrońcy wracają do stada. Wkrótce atoli rozpoczyna się pomiędzy niemi walka o następstwo po poległym przewodniku stada.

Zwykle jeden zwycięża, odpędza drugie, a sam udaje się do stada.

Konie *Mucin* zwane (Fig. 5), różnią się szczególniéj tém od poprzednich, że nie żyją gromadnie, i że są nadzwyczajnie dzikie, płochliwe; za najmniejszą bowiem obawą, uciekają pojedyńczo i kryją w nieprzystępne miejsca. Różnią się i przez to od poprzednich, iż z największą łatwością pływają kiedy pierwsze (Tarpany) zdają się lękać wody.

Mucin ma kolor włosów brunatnawy, a ale częściéj białawy a nogi zupełnie białe, głowę szeroką ale krótką; kark gruby, nadzwyczajnie krótki, nogi bez proporcyi grube, ogon długi i mocno włosami pokryty; słowém cała postać tego konia, mało do kształtu tych zwierząt podobna; a tém bardziéj w porze zimowéj, będąc pokryte od głowy aż do kopyt tak gęstym i długim włosem, iż nieznający ich dokładnie, raczéj za gatunek białych niedźwiedzi jak za konie je uważa.

Wódka z owoców.

Zwyczaj palenia wódki z owoców dość jest rozpowszechniony w górnéj Szwabii, gdyż zastępuje miejsce przyrządzania z owoców owocowego moszczu. Sposób postępowania przytém jest bardzo prosty i łatwy. Owoc albo się rozgniata albo się innym jakim sposobem rozrabia, a otrzymana w ten lub ów sposób massa, taką polewa się ilością wody, ażeby ta przykryła powierzchni, owocowéj bryjki; poczém ta ostatnia zostawia się w spokoju dla fermentacyi. Proces fermentacyi tém prędzéj się kończy, im wyższą jest temperatura, zaś tém dłużéj się ciągnie, im niższą takowa. Czas fermentacyi rozciąga się zwykle na cztéry tygodnie; poczém następuje destylacya. Można także z otrzymanéj miazgi owocowéj wyciskać naprzód sok, który odbywszy fermentacyę winną albo zaraz, albo po upływie dłuższego czasu destyluje się czyli wypędza się z niego zawarty w nim wyskok (alkohol). Zrobiono doświadczenie, że moszcz gruszkowy więcéj o $^1/_8$ prawie wydaje wódki, aniżeli moszcz jabłkowy.

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.